

CORSO DI FORMAZIONE ONLINE

# MILANO IN TRANSIZIONE: AZIONI E STRATEGIE PER UN FUTURO RESILIENTE

**CORSO GRATUITO  
PREVIA ISCRIZIONE ENTRO  
VENERDÌ 8 OTTOBRE FINO  
AD ESAURIMENTO POSTI**

Milano è una città in transizione che si trova ad affrontare sfide sempre nuove e complesse.

Il **corso** - realizzato in collaborazione con Comune di Milano Direzione Transizione Ambientale e MM Academy - è rivolto a **tecnici e progettisti** e offre conoscenze, metodi e strumenti fondamentali **per la transizione verso una progettazione sostenibile**. Il percorso formativo alterna sessioni teoriche, momenti di dialogo, esercitazioni pratiche, presentazioni di casi studio ed è articolato in **tre moduli** (della durata di circa 26 ore) dedicati a:

- **Modulo 1** - Comunità energetiche e PED (positive energy districts)
- **Modulo 2** - SUDS (sistemi di drenaggio sostenibile delle acque meteoriche)
- **Modulo 3** - BIM (Building Information Modeling)

L'**evento di apertura** presenta i contenuti del corso a partire dalla visione globale della Milano di domani, mentre l'**evento di restituzione finale** anticipa alcuni incontri su temi trasversali che saranno realizzati successivamente.

**25 CFP PER INGEGNERI  
ISCRITTI ALL'ALBO PROFESSIONALE**

Il riconoscimento è subordinato  
alla partecipazione all'intero corso.

21-09-2021

PRESENTAZIONE  
CORSO

12-10-2021

MODULO 1.A

14-10-2021

MODULO 1.B

19-10-2021

MODULO 2.A

20-10-2021

MODULO 2.B

21-10-2021

MODULO 2.C

03-11-2021

MODULO 3.A

04-11-2021

MODULO 3.B

09-11-2021

CHIUSURA CORSO

NUOVE FRONTIERE PER L'ENERGIA  
SOSTENIBILE: DALLE COMUNITÀ  
ENERGETICHE AI 'POSITIVE  
ENERGY DISTRICT' (PED)

STRATEGIE DI ADATTAMENTO  
E MITIGAZIONE DI SHOCK E STRESS  
URBANI: PROGETTARE SUDS  
(SISTEMI DI DRENAGGIO  
SOSTENIBILE DELLE ACQUE  
METEORICHE)

OTTIMIZZAZIONE DELLA  
PIANIFICAZIONE, REALIZZAZIONE  
E GESTIONE DI COSTRUZIONI:  
IL BIM (BUILDING INFORMATION  
MODELING)



## PROGRAMMA 1/5

MARTEDÌ 21 SETTEMBRE 2021 / 9:30 - 10:30

### INTRODUZIONE E VISIONE GLOBALE: “MILANO IN TRANSIZIONE: VERSO UNA CITTÀ PIÙ RESILIENTE”

L'incontro presenta il percorso formativo, a partire dalla visione della Milano di domani, una città in via di sviluppo che sta vivendo una forte spinta verso la transizione ecologica.

**Durata:** 1 ora

**Modalità:** tavola rotonda

**Relatori:**

- **Luca Montani** (Direzione Comunicazione e Relazioni Istituzionali – MM)
- **Piero Pelizzaro** (DP Città Resilienti – Comune di Milano)
- **Filippo Salucci** (Direzione Transizione Ambientale – Comune di Milano)

### MODULO 1: “NUOVE FRONTIERE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE: DALLE COMUNITÀ ENERGETICHE AI ‘POSITIVE ENERGY DISTRICT’ (PED)”

L'obiettivo del Modulo 1 è presentare e attivare una discussione sui nuovi modelli energetici che la città di Milano sta sviluppando, parlando di neutralità climatica e presentando le azioni strategiche anche a livello europeo. Nuovi modelli che portano benefici sul piano non solo energetico, ma anche economico e sociale. Tecnici e progettisti apprenderanno nozioni teoriche e strumenti per poter avviare la progettazione e l'implementazione di nuovi sistemi energetici sostenibili.

Il Modulo 1 si articola in 2 sessioni (per un totale di 7 ore):

MARTEDÌ 12 OTTOBRE 2021 / 9:00 - 13:00

### MODULO 1.A INTRODUZIONE

**Durata:** 1 ora

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Christina Paci** (DP Città Resilienti – Comune di Milano)
- **Piero Pelizzaro** (DP Città Resilienti – Comune di Milano)

## PROGRAMMA 2/5

# PROGETTARE LE COMUNITÀ ENERGETICHE: REQUISITI, PROCEDURE E CASI PILOTA

**Durata:** 3 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Pierluigi Bellinzona** (Unità Energy Manager – Direzione Generale – Comune di Milano)
- **Francesco Causone** (Politecnico di Milano)
- **Manuela Ojan** (AMAT)

GIOVEDÌ 14 OTTOBRE 2021 / 9:00 - 12:00

## MODULO 1.B

### IDENTIFICARE E STRUTTURARE I PED (POSITIVE ENERGY DISTRICT)

**Durata:** 3 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Matteo Caldera** (Enea)
- **Paola Clerici** (Enea)
- **Gilda Massa** (Enea)
- **Fabio Minchio** (DP Città Resilienti – Comune di Milano)
- **Diana Moneta** (RSE)

## MODULO 2: STRATEGIE DI ADATTAMENTO E MITIGAZIONE DI SHOCK E STRESS URBANI: PROGETTARE SUDS (SISTEMI DI DRENAGGIO SOSTENIBILE DELLE ACQUE METEORICHE)

L'obiettivo del Modulo 2 è affrontare il tema della gestione delle acque meteoriche e di come prevenire, gestire e mitigare il rischio idraulico sul territorio urbano. Il modulo presenta il contesto della città, dei suoi shock e stress e di come il rischio idraulico ha afflitto e affligge Milano, insieme a tutti gli strumenti per imparare a progettare i SUDS ricorrendo anche all'impiego delle NBS (Nature Based Solutions). Nell'ultima sessione verrà svolta un'esercitazione per mettere in pratica le nozioni acquisite con il supporto dei relatori.

Il Modulo 2 si articola in 3 sessioni (per un totale di 11 ore):



## PROGRAMMA 3/5

MARTEDÌ 19 OTTOBRE 2021 / 9:00 - 12:00

### MODULO 2.A

#### INTRODUZIONE

**Durata:** 1 ora

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Andrea Aliscioni** (Divisione Servizio Idrico – MM)
- **Piero Pelizzaro** (DP Città Resilienti – Comune di Milano)

#### ANALISI SHOCK E STRESS URBANI – AFFONDO SU RISCHIO IDRAULICO

**Durata:** 2 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Stefano Bagli** (GECOSISTEMA)
- **Christine Ballarin** (Area Risorse Idriche e Igiene Ambientale – Comune di Milano)
- **Fabio Marelli** (Direzione Acquedotto e Fognatura – MM)

MERCOLEDÌ 20 OTTOBRE 2021 / 9:00 - 14:00

### MODULO 2.B

#### IMPARARE A PROGETTARE UN GIUSTO DRENAGGIO DELLE ACQUE – I SUDS

**Durata:** 2 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Christine Ballarin** (Area Risorse Idriche ed Igiene Ambientale – Comune di Milano)
- **Alessio Moscarifoli** (Divisione Servizio Idrico Programmazione e Monitoraggio Operativo – MM)

#### LE NBS (Nature Based Solutions) COME STRUMENTO A SUPPORTO DEI SUDS

**Durata:** 3 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Gioia Gibelli** (Studio Gibelli)
- **Anacleto Rizzo** (IRIDRA)
- **Marina Trentin** (DP Città Resilienti – Comune di Milano)

## PROGRAMMA 4/5

GIOVEDÌ 21 OTTOBRE 2021 / 9:00 - 12:00

### MODULO 2.C

## IMPLEMENTAZIONE E SVILUPPO DEI SUDS

**Durata:** 3 ore

**Modalità:** esercitazione guidata

**Relatori:**

- **Alessandro Balbo** (WISE)
- **Andrea Negri** (Studio AGN)

### MODULO 3: OTTIMIZZAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DI COSTRUZIONI: IL BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

L'obiettivo del Modulo 3 è capire come nuovi modelli e tecnologie possono supportare una pianificazione urbana più sostenibile, favorendo e divulgando il cambio di paradigma nella progettazione. In particolare, il focus sarà posto sull'imparare a progettare sfruttando il BIM (Building Information Modeling), il nuovo orizzonte di pianificazione, realizzazione e gestione della smart city. Il Modulo 3 si articola in 2 sessioni (per un totale di 7,5 ore):

MERCOLEDÌ 3 NOVEMBRE 2021 / 14:00 - 17:30

### MODULO 3.A

## INTRODUZIONE

**Durata:** 1 ora

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Sara Belli** (DP Interoperabilità)
- **Luca Curioni** (DP Digital Lead)

## REQUISITI E ANALISI PRELIMINARI DEL TERRITORIO E DELL'ARCHITETTURA

**Durata:** 1,5 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Patricia Viel** (Citterio)



## PROGRAMMA 5/5

# APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA BIM A INFRASTRUTTURE LINEARI: IL PROLUNGAMENTO DELLA LINEA M1 - QUARTIERI BAGGIO, OLMI, VALSESIA

**Durata:** 1 ora

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Massimiliano Branca** (Direzione Sistemi per la Mobilità Progettazione Architettonica e Funzionale - MM)
- **Mirko Fedè** (Direzione Sistemi per la Mobilità Progettazione Architettonica e Funzionale - MM)
- **Stefania Sabiu** (Direzione Sistemi per la Mobilità Progettazione Architettonica e Funzionale - MM)

GIOVEDÌ 4 NOVEMBRE 2021 / 14:00 - 18:00

## MODULO 3.B

### COMPRENDERE E ANALIZZARE LE ESIGENZE TECNICHE: COMPONENTI DB, APPLICAZIONI, SICUREZZA E INFRASTRUTTURE

**Durata:** 2 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Cecilia Hugony** (Teicos Group)
- **Alessandro Zichi** (consulente AMAT)

### PASSARE ALLA FASE DI MODELLAZIONE: IL MODELLO BIM

**Durata:** 2 ore

**Modalità:** webinar

**Relatori:**

- **Matteo Di Filippo** (Studio Thun)
- **Mario Napolitano** (Studio Thun)

MARTEDÌ 9 NOVEMBRE 2021 / 9:30 - 10:30

## CHIUSURA DEL CORSO

L'incontro si concentra sulla restituzione finale del percorso formativo e presenta alcuni incontri trasversali riguardanti temi di contorno a quelli affrontati nei tre moduli che saranno realizzati successivamente.

**Durata:** 1 ora

**Modalità:** tavola rotonda

**Relatori:**

- **Luca Montani** (Direzione Comunicazione e Relazioni Istituzionali - MM)
- **Piero Pelizzaro** (DP Città Resilienti - Comune di Milano)
- **Filippo Salucci** (Direzione Transizione Ambientale - Comune di Milano)